COMX Niews 24

COMX NEWS 24, Jaargang 4 Nummer 1

INHOUDSOPGAVE:

2...................Inhoudsopgave
3.................Van De Redactie
4.................Van De Redactie
5.................Van De Redactie
6...........Probleem Van De Maand
6..Probleem Van De Maand Februari
7............CFORTH Knipperlicht
8...................Vragenrubriek
9...........Programma Bespreking
10...........programma Bespreking
11.......Bijdrage Van De Importeur
12.......Bijdrage Van De Importeur
12..................COMX adressen
13........Bewegen Van Een Karakter
14...............Invoer Of Uitvoer
15...............Invoer Of Uitvoer
15.............Leuke Veranderingen
16....Kennismaking Met Machinetaal
17....................Speel En Win
18....................Speel En Win
18...........COMX Listing Service
19.......................COMX NEWS
19.............Nationale COMX dag

DE REDACTIE:

L. Degenkamp
J. Schiffelers
O. Noov
A. Houben

INZENDEN COPY
AAN:Redactie COMX-NEWS
Op Gen Hoes 113
6442 PR Brunssum

NIETS UIT DEZE UITGAVE MAG WORDEN VERMENIGVULDIGD OP ENIGERLEI WIJZE, ANDERS DAN TEN BEHOEVE VAN PERSOONLIJK GEBRUIK, ZONDER DE VOORAFGAANDE SCHRIFTELIJKE TOESTEMMING VEN HET BESTUUR VAN

COMX GEBRUIKERS ORGANISATIE NEDERLAND.

C.G.O.N. , Melkersweide 1, 3437 DL Nieuwegein
Giro 16.71.947, Bank 33.10.77.787

VAN DE REDACTIE

Het valt niet mee om te geloven dat de weegschaal gelijk heeft, als met het gebruik van mijn computer ben ik het zelf die nogal eens in de fout gaat. De veertien vrije dagen rond Kerstmis en Nieuwjaar hebben hun duidelijke sporen achter gelaten.
Dit let mij echter niet om een ieder een voorspoedig 1987 toe te wensen; goede gezondheid en veel heldere ogenblikken, die resulteren in evenzovele pientere programma's.

Dit is het vierde nummer dat wij als redactie van COMX-NEWS uitgeven en het doet ons genoegen te kunnen melden dat er vele positieve reacties zijn binnengekomen. Ook zijn we verschillende malen (soms op zeer aardige manier) op onze vingers getikt.
Het schaamrood staat ons nog op de bolle wangen.
Wat is er aan de hand ?
Met de oplossing van het probleem van de maand uit COMX-NEWS 22 zijn wij uitgegleden.
In ons enthousiast streven om een zo kort mogelijke en snelwerkende oplossing te kunnen presénteren hebben we over het hoofd gezien, dat de door ons aangeprezen oplossing niet voldeed aan de voorwaarde dat het getal Y een priemgetal moest zijn.
Onze excuses hiervoor en dank aan de "vingertikkers". Zie verder de rubriek "Probleem van de Maand".

Van C.H.Dittmar uit Den Haag ontvingen we een brief, die ik eens goed bestudeerd heb.
Dhr Dittmar vertelt ons dat hij met een prijsvraag een hele COMX-uitrusting incl. thermoprinter heeft gewonnen.
Na vijf weken had hij in basic een calculatie programma opgezet, waarvan het uitgeprinte resultaat rechtstreeks naar de klant kan worden gestuurd als offerte.
Dit getuigt wederom, dat met een beetje fantasie de praktische toepassingen van de COMX voor het oprapen liggen.
Ons advies: stuur het programma (nadat het ontdaan is van eventuele foutjes e.d.) op, zodat het kan meedoen met de programmeer wedstrijd.
Verder vraagt hij naar mede COMX-gebruikers in de omstreken van Den Haag. Wie meldt zich even bij de redactie ?
Dhr. Dittmar gaat verder in zijn brief dieper in op de inhoud van COMX-NEWS.
Opgemerkt wordt, dat er voor de beginnende computeraar weinig te halen valt in de tegenwoordige uitgaven. We moeten dit tot onze spijt beamen.
Het lijkt mij een goede zaak om hier eens dieper op in te gaan.
In de loop der jaren heeft het moeilijks-niveau van de inzendingen in COMX-NEWS min of meer gelijke tred gehouden met de ontwikkelingen die de doorsnee gebruiker heeft doorgemaakt.
Het grote probleem (niet alleen voor ons blad) is echter: Hoe stel je beginnende computergebruikers in staat om op de rijdende trein te springen ?
Het is onze stellige overtuiging dat er meer aan het "gewone" Basic gedaan moet worden. Wij doen dit met alle plezier, maar geef ons dan s.v.p. aan welke de problemen zijn, die U graag aan-

gekaart zag. Laat ons even weten welke Uw speciale progammeer-problemen zijn.
U herrinnert zich toch zeker onze vragenrubriek ?

Het volgende onderwerp, dat ik wil aansnijden is het <u>gebrek aan actieve deelname</u> van de leden aan de (regionale) activiteiten.
Wanneer ik eens praat met de coordinatoren uit de regio, blijkt steeds weer dat de animo om bijeenkomsten te bezoeken gering, zoniet nihil is.
Een frappant gegeven is echter, dat personen, die geen bijeen komst meer bezoeken veelal wel zelf actieve COMX-gebruikers zijn gebleven.
Ik vermoed dat hier een communicatie-probleem aan ten grondslag ligt: ...Men blijft weg van de bijeenkomsten omdat men "iets" niet geboden kreeg dat wel verwacht werd.
Laat de coordinator weten wat dat "iets" is, zodat passende maatregelen getroffen kunnen worden!!
Ter illustratie volgt nu een brief van Dhr.Kruizinga, gericht aan de gebruikers van Heerenveen en omstreken:

Geachte gebruiker,

Op 21 november 1984 vroeg ik aan West Electronics of de firma adressen had van de COMX gebruikers om een contactgroep op te richten. De bedoeling was om samen met anderen de mogelijkheden van de COMX te leren kennen en door samenwerking elkaar te helpen in het overwinnen van de gerezen problemen.
Verder zouden we door onderlinge uitwisseling meer software kunnen verwerven die interressant is voor ons allemaal.

De manier waarop dat kon worden verwezenlijkt was zeer eenvoudig.
Elke maand stelde ik ruimte ter beschikking en schreef ook maandelijks een remainder opdat de mensen rekening konden houden met deze gebruikersavond.
Gelukkig waren op deze manier de kosten gering ,relatief althans, en het rendement redelijk.
Gaandeweg nam de belangstelling af. Een reden van het niet komen is nooit door iemand genoemd. Niet of er problemen waren met de gekozen avond, een compromis in verband met de voor ieder gewaardeerde vrije weekenden en de beschikbare tijd voor de ruimte, noch is er ooit een opmerking gekomen over het gehalte van het gebodene.
De conclusie moet zijn, dat er geen belangstelling meer is voor het omgaan met onze kleine COMX. Dit is een landelijke trent zo te horen op de landelijke bijeenkomst in Utrecht.
Wat doen we verder.
Georganiseerde avonden roep ik niet meer bij elkaar. Wil iemand dat nog eens doen, dan kan dat in overleg wel in mijn ruimte.
Wel zijn gebruikers individueel welkom graag na een berichtje.
Er is namelijk nog heel wat te ontdekken in BASIC en machinetaal.
(Wat te denken van PASCAL, CFORTH en LOGO ? Red.)
Er blijven verbeteringen en kunstjes mogelijk met de COMX die te leren zijn. Al is het alleen al voor de uitdaging van het eigen brein.
Een goed 1987 en tot ziens

Tot zover integraal de brief van de zeer actieve coordinator voor Heerenveen en omstreken Dhr Kruizinga.
Ik heb deze brief verschillende keren opnieuw doorgelezen terwijl mij een koude rilling over de rug liep.
Wat moet er nog meer geboden worden om aan de eisen van de gebruiker te kunnen voldoen ? !!
Ik hoop dat deze brief, die in feite de zwanezang van een idealist vertolkt, niet representatief wordt voor het landelijke COMX gebeuren.
Wij (de redactie) gaan in elk geval onvermoeibaar door.

In dit verband wil ik er nog eens nadrukkelijk op wijzen dat Frank Bothoff in januari de laatste keer de landelijke COMX dag heeft georganiseerd.
Op de oproep in COMX NEWS 23 voor het verkrijgen van een plaats-vervanger heeft zich nog geen kandidaat gemeld!!
Wij zoeken iemand (liefst uit de regio Utrecht), die zorgt voor het in goede wegen leiden en houden van de activiteiten in de Lebuinus Mavo, waaronder het openen en sluiten van deze school.

Wie springt in de bres ??

Zoals inmiddels wel iedereen zal weten bestaat het hart van onze COMX uit de een processor van de firma RCA nl. de CDP 1802.
Wat mogelijk sommigen niet weten is dat er ook een landelijke 1802 gebruikersgroep bestaat.
Dit zijn voornamelijk mensen die in de ene hand een soldeerbout en in de andere hand een print-layout houden.
Uit gesprekken met hun Public Relations man Dhr Jan Waldorp, is het idee en spontane voorstel ontstaan om hierover op onze landelijke dag eens van gedachten te wisselen.
Op deze manier kunnen wij onze horizon verwijden.
Tevens is de Dhr Waldorp uit professie bezig met o.a. besturings systemen gebaseerd op de 1802 CPU(Hoogovens), waarbij het programmeren in machinetaal eveneens aan de bak komt.
Ik moet zeggen dat hij begenadigd is met capaciteiten waarop menige informatica leraar jalours op kan zijn.
Wij willen gaarne een of meerderesessies organiseren, maar wij dienen wel te weten of er belangstelling voor is.

Laat ons dus Uw mening hierover horen vergezeld met eventuele gewenste specifieke aandachtspunten.

Zo, dit was wel een zeer uitgebreid intro, maar ik vond het wel noodzakelijk met het oog op het toekomstig goed verder functioneren van de COMX gebruikersgroep in het algemeen.

P.S.
Zoals U waarschijnlijk gemerkt zult hebben is de printer van ons hard werkend redactielid Oscar Nooy weer gerepareerd, zodat wij U van een optimaal lettertype kunnen voorzien.

Namens de redactie, J.Schiffelers

PROBLEEM VAN DE MAAND

De publicatie in COMX NEWS 23 over de priemgetallen heeft bij menige lezer voor opwinding gezorgd.
Bij controle van de oplossingen hebben we een foutje in het programma van Erik over het hoofd gezien.
Hieronder volgt de correctie, ingezonden door Erwin Smit.
De CFORTH oplossing van het probleem van de maand november komt wegens plaatsgebrek in het volgende nummer.
De problemen van december blijken moeilijker te zijn.
Pas een (1) oplossing bereikte het redactieadres.
Uw inzendingen zijn nog steeds welkom!!
De oplossingen komen zoals beloofd in COMX NEWS 25.

Dan nu de correctie door Erwin:

De fout die Erik maakte, was, dat hij alleen de getallen controleerde of ze deelbaar waren door 2 t/m 9. Dit gaat goed tot het getal 121.
Men moet controleren of de getallen deelbaar zijn door (en nu komt het:) 2 t/m het getal gedeeld door 2.

Regel 140 moet dus worden:

```
140 FOR Z=2 TO Y/2
```

Of in het priemgetal-programma:

```
50 FOR Z=2 TO Y/2
```

De rekentijd komt nu wel op 10 minuten te liggen!!

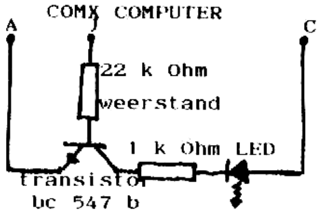
PROBLEEM VAN DE MAAND FEBRUARI

De redactie moet vanuit Brunssum 4 gebruikersgroepen bezoeken.
Daarna snel weer naar huis.
De reistijden tussen de steden van deze groepen zijn in onderstaande tabel weergegeven. (Brunssum = A)
Wij vragen ons af in welke volgorde we moeten reizen om zo min mogelijk kilometers te maken.
Wie schrijft hiervoor een programma?
Oplossingen graag aan het redactie-adres.

	A	B	C	D	E
A	-	45	40	55	20
B	45	-	75	75	40
C	40	75		65	50
D	55	75	65		40
E	20	40	50	35	-

CFORTH KNIPPERLICHT

De COMX FORTH van Ken Tracton is een behoorlijk uitgebreide taal. Ik vind het dan ook niet eenvoudig om een FORTH machinetaal-woord te bedenken, zonder daarmee opnieuw het wiel uit te vinden. Tenminste, zolang men de computer gebruikt in zijn simpelste configuratie, en niet voorziet van uitbereidingen (: denk aan de thermoprinter en PRMODE).
Voor mij werd het programmeren in (FORTH) machinetaal pas interes sant toen ik wat ging doen met het "slot" aan de zijkant van de computer. Dan is natuurlijk het eerste wat je moet zien te versieren een passende connector. Meestal haal je zoiets bij een elctronica (hobby) zaak. Die van de Commodore blijken ook op de COMX te passen. (de gewone europrint past ook Red.). Als de connector te groot is, een stukje afzagen, bijzagen gaat niet. Stop eerst de lege connector in de COMX. Als je de computer daarna gewoon aan kan zetten, en hij komt op de normale manier in BASIC, dan is alles in orde. Waneer je van de connector een stukje hebt afgezaagd, dan kan er ergens een minuscuul braampje blijven zitten.
En dan wat electriciteit proberen aan te sluiten. Voor wie echt helemaal geen verstand van electronica heeft, is het misschien raadzaam om dit artikeltje voorlopig even te laten zitten. Zelf ben ik begonnen met een bouwdoos van Philips; niet bepaald goedkoop, maar wel erg goed.
Voor wie al wat minder huiverig is, gaan we verder. Nodig heb je : een kleine soldeerbout, en soldeertin met harskern. (Nooit ofte nimmer soldeerwater !)
We solderen dan netjes een drietal draden op onze connector : op de aarde, op de 9-volt voeding en op de "flip-flop Q-lijn". dat zijn in volgorde de pinnen A,C,J. Het is duidelijk dat we bij dit soort karweitjes de technische handleiding van onze COMX niet kunnen missen; die van de expansion-box is in dit geval ook goed. Daarna kunnen we, bijvoorbeeld met onze beginnersdoos, nevenstaande schakeling bouwen. Daarna moet het geen kunst wezen om de computer, met schakeling en al op te starten. Mocht dit niet het geval zijn, dan moet je echt netter leren werken !
(Laat door een bevoegd persoon een keer voordoen hoe je een soldeerbout vast moet houden.)



En dan nu een stukje software. We gaan FORTH woorden kreeren die de Q lijn van de processor aanspreken. en daarmee de LED aan of uit kunnen zetten. Aan de hand van "Machinetaal in CFORTH" zouden we weten hoe dat moet. Tik in :

```
HEX CREATE AAN 7BDC , LATEST SMUDGE
    CREATE UIT 7ADC , LATEST SMUDGE DECIMAL
```

Type nu AAN en de LED zal aan gaan, UIT en de LED zal uit gaan.
Tenslotte het beloofde knipperlicht :

```
1000 VARIABLE TELLEN   : WACHT TELLEN @ 0 DO LOOP ;
: KEER KNIPPEREN 0 DO AAN WACHT UIT WACHT LOOP ;
10 KEER KNIPPEREN   100 KEER KNIPPEREN  ......   succes !
```

Door: Han de Bruin

VRAGEN RUBRIEK

Regelmatig ontvangt de redactie vragen van allerlei aard.
Vanaf nummer 21 is dit een vaste rubriek in Comx-News geworden.
Zomogelijk voorziet de redactie de vraag van een antwoord.
In alle andere gevallen roepen we dus de steun in van U allen.
De vragen worden gewoon doorgenummerd (vanaf nr.21!); terwijl we de rubriek starten met de onbeantwoorde vragen.
Vragen die twee keer gesteld zijn zonder dat er antwoord op komt, vervallen.
Stuur Uw antwoord in met vermelding van het vraagnummer.

Vr. 19: Wat doet een CALL met meerdere adressen c.q. parameters?
Bijv. CALL (@4420, @4500,9)

Aw. 19: CALL (A,B,C) : A=beginadres van de call-routine.
B=wordt in register 8 gezet.
C=wordt in register A gezet.
NB. Dit geldt ook voor de USR opdracht.

Vr. 20: Is het mogelijk om de programma's van cassettes 46, 70, 89, 90 en 106 als "overlays" op een (1) COMX-kaart te zetten?
Zodoende krijg je dan een UNIVERSELE gebruikerskaart.

Aw. 20: We krijgen als redactie meerdere van dit soort vragen. Ons lijkt dit voorstel geweldig; alleen moet iemand nog mogelijkheden zien om zo'n kaart uit te brengen. Misschien een tip voor W.E. of de gebroeders v.Tongeren.

Vr. 21: Bij het spelen van een (zelfgemaakt) spel, dat gebruik maakt van RANDOM gegenereerde getallen, krijg ik steeds na inladen dezelfde getallen. Wat kan de oorzaak zijn? Het steeds op nul zetten van de variabelen en CLD hielpen niet.

Aw. 21: Wellicht wil iemand in het volgende nummer over dit onderwerp een stukje schrijven.
Probeer in ieder geval eens: A=INT(RND(B)); waarin B een getal groter dan 1 is, en het maximum aangeeft waaruit gegenereerd moet worden.
Voorbeeld: A=INT(RND(20))+1 kan A de waarde van 1 tot en met 20 geven.

Vr. 22: Ik zou graag in contact komen met mensen die interesse hebben in het opzetten van een schaakprogramma, schrijft ons F. van Gils, Wilhelminaveld 23,
4611 WG Bergen op Zoom

Aw. 22: Geinteresseerden kunnen rechtstreeks met bovenstaand adres contact opnemen.

Vr. 23: Wat is een expansie-box en waarvoor dient hij?

Aw. 23: In een expansiebox kunnen max. 4 "kaarten" aangesloten worden. Bij programma's die tegelijkertijd meerdere kaarten aansturen, is deze box onontbeerlijk.

PROGRAMMA BESPREKINGEN

C.103 ADVENTURE "SMURFEN" 28K.-B. S.Streefkerk Amersfoort.
Een gemene Gargamel heeft een Smurf gevangen genomen om hem op te eten. Grote Smurf heeft jou aangewezen om hem te bevrijden. Maar dat is gemakkelijker gezegd dan gedaan. Je moet alles kunnen ook springen en duiken, afijn het wordt de moeilijkste opdracht van je toch al avontuurlijke leven. Er zijn 8 verschillende velden met steeds wisselende problemen. Een leuk spel met een behoorlijke moeilijkheidgraad. Veel plezier !

C.103 FRUITCAKE SHOP 10K. B. N. Vliegel Hoorn.
Een heel leuk maar niet erg pedagogisch spel. Je moet in zo kort mogelijke tijd door je geld zien te komen, door de duurst mogelijke aankopen te doen in deze fruitcake-shop. Je krijgt steeds de keuze uit 7 artikelen met een prijskaartje te zien, hoe sneller je reageert hoe meer je kan kopen in een bepaalde tijdsspan Het is meer een reaktiesnelheidsspel. Enheel leuk opgezet en getekend. Gegarandeerd vele uren spannend spelplezier !

C.103 SCHAAKKLOK 9K.-B. P.Zwart Pijnacker.
Computer beslist wie er met wit mag beginnen. U kunt verschillende tijden voor de 2 spelers invoeren als U dit wenst. Ook kunt U de Comx gebruiken als notitie boekje om de gespeelde zetten in te noteren. Kortweg een ideale Schaakklok !

C.103 AUTORACE/SNELWEG 3K.-M. S. de Vries Hoorn.
Met recht een van de hoofdprijzen van de vorige programmeer wedstrijd. Dit is een zeer snel machine taal programma. Je hebt de beschikking over 3 racewagens en moet die op de weg zien te houden. Met de joystick sturen. Maar de snelheid is zo groot dat dit niet gemakkelijk zal blijken te zijn. Een fantastisch fijn behemdigheidsspel, fraai getekende racewagens en renbaan. Men kan het circuit in beide richtingen opgaan. Zeker een programma voor de onderlinge puntencompetitie! Veel plezier !

C.104 GASVERBRUIK/BESPARING 28K.-B. Hans Lammers Deventer.
Mogelijkheden: 1) Gasverbruik in Nederland in diverse soorten woningen. 2) Geschat verbruik berekenen. 3) Streefverbruik berekenen. 4) Huidig verbruik berekenen.5) Vergelijking verbruik 6) Verbruiks metingen. 7) Isolatie berekeningen. 8) Gegevens laden en saven van tape. Dit fraaie programma spaart U veel geld.

C.104 BRANDSTOFVERBRUIK 13K.-B. E.Haas Deventer.
Een nuttig en netjes gemaakt programma met veel mogelijkheden, zoals het tonen in diverse grafieken van Uw verbruik per periode per km. en de prijs.

C.104 A&E SPANDOEK 13K.-B. P.Schrijver Hoensbroek.
Met behulp van dit zeer handige programma kunt U een tekst in vergrote letters met de Gimini printer laten uitprinten.
De tekst wordt dan in de lengterichting van het papier getekend met rondjes. Op deze wijze ontstaat er een soort spandoek dat van verre goed zichtbaar is. Heel handig om zelf borden aan te maken zoals TE KOOP - TE HUUR - UITVERKOOP - COMX DEMONSTRATIE etc. Werkt U met een expansiebox, printopdrachten aanpassen !

C.105 GEZINSBUDGET van A tot Z 21K. B. a.vd Ekart St.Michelgestel
Een gebruikersprogramma waarmee U op de kleintjes kunt letten. Het programma biedt zeer veel mogelijkheden. Zelden hebben wij zulke mooie schermen gezien. Naast maand en jaaroverzichten, krijgt U ook grafische overzichten te zien van inkomsten en uitgaven. Ook kunnen spaarrekeningen en verzekeringen opgenomen worden. Het programma is geschikt voor de jaren 1986 t/m 1990. Uiteraard kunt U de gegevens op band opslaan.

C.105 WONINGINRICHTING 19K.-B. Mark Stolk Rozenburg.
Inderdaad een uniek programma voor hen die moeite hebben met het indelen en op schaal intekenen van hun meubels in de diverse kamers. Als U opgeeft in welke kamer en welke meubels en de maten dan tekent de computer deze keurig op schaal in. Verschuiven en veranderen is mogelijk, eveneens opslaan op tape.

C.105 LEASE CALCULATIE 19K.-B. N.Groenewegen.
Dit programma rekent uit wat leasen van een auto kost of zou moeten kosten. Na 2 maal 10 vragen wordt het resultaat gegeven: totale kosten kosten per maand - per km. en wat je als klant voor de auto moet betalen of wat je als garagehouder voor de auto moet rekenen. Er wordt rekening gehouden met verschillende BTW. en verzekerings tarieven.

C.106 SHAPE TABELLEN 10K.-M. Dick Regterschot Wezep.
Ideaal machine taal programma voor het opslaan van eigen gemaakte shapes(figuren).

C.106 KARAKTER SHAPE 8K.-M. Anton Kikken Ransdaal
Ideaal machine-taal programma voor het veranderen en onder een andere toets onderbrengen van shapes, alsook het veranderen van kleuren van die shapes.

C.106 ROM/RAM COMX MEM.(2/11) 1K. M. Erwin Smit Groenlo.
Zeer handig en een MUST voor alle machine-taal programmeurs.

C.106 LISTING BEVEILIGING 5K.-M. Erwin Smit Groenlo.
Weer een handig programma van deze productieve programmeur voor zijn Comx collega programmeurs. De titel laat al weten wat je ermee kan doen.

C.106 1802 MICRO SIMULATIE 16K. M. Gert Bosch Nijverdal.
Weer zo'n handig programma uit de Comx gebruikersgroep hoek Nijverdal. Om te controleren of een door ons geschreven machine taal programma werkt zoals wij dat wensen. Dit is dus een nabootsing van de 1802 processor. Mogelijkheden: nabootsen en opstarten alle registers op nul te zetten.- Werking simuleren van een machine taal programma watuit Basic wordt opgeroepen. Werking van de Basic interpreter bekijken. In dit bijzonder fraaie machine taal programma zit een uitgebreide gebruiksaanwijzing ingebouwd. Een echte MUST voor alle machine-taal studenten en programmeurs !

BIJDRAGE VAN DE IMPORTEUR:

1) Profiel schets van de Comx gebruiker.
2) Verdien Uw eigen aankoop voor 100% in cash geld terug.

1 Een professioneel onderzoek buro maakte een profiel schets van de Comx gebruiker. Hieronder volgt dus Uw eigen karakter schets:

Hij of zij is zuinig - geen gokker - gaat niet over een nacht ijs is leergierig - intelligent - laat zich niet beinvloeden.

Wij kunnen het met deze schets eens zijn anders zou men eerder een computermerk genomen hebben die meer bekend was.
Onder de Comx gebruikers zijn professoren - ingenieurs - doktoren studenten en afgestuurden electronica en informatica - maar ook bv. politieagenten - militairen - bouwvakkers - huisvrouwen etc.

Uit deze profielschets maken wij op dat de tombola uit Comx News 22A misschien niet zo'n goed idee was, omdat vele geen werk zullen willen verzetten om de prijs door een ander te laten winnen (geen gokker).

2 Zoals U weet verkopen wij uitsluitend nog rechtstreeks aan de consument. Daarom kunnen wij goedkoop zijn - een extra marge inbouwen voor het Comx-verkoop-leger, die wij nodig hebben om vele nieuwe Comx gebruikers erbij te krijgen. Het volgende idee is mede ontwikkelt door een van de meest aktieve onder U nl. heer U. Oskam.

Uw nieuwe aankopen kunt U voor 100% terugverdienen door nieuwe Comx gebruikers aan te brengen. U krijgt 20% provisie van hun eerste aan koop in contant geld uitbetaald op Uw bank of giro, dezelfde dag dat wij deze bestelling en betaling binnen hebben gekregen. Dus stel U koopt nu zelf de Comx Thermo printer met interface van f.199, en stel U verkoopt daarna een PC1 f.298, plus een service pakket f.99, plus een Thermo printer f.199, - en een cursus f.99, totaal f. 695,- dan heeft U al f. 139,- - van deze thermo printer terugverdient, welk bedrag meteen op U giro/bank door ons wordt bijgeschreven. Als U daarna nog een tweede klant vindt die bv. slechts zal kopen: een gebruikte Comx 35, f.99, plus een service pakket f.99, en een cursus f. 99, - dus totaal voor f.297,- dan wordt weer 20% zijnde f.59,40 op Uw giro/bank bijgeboekt en heeft U de totale aankoop van Uw printer terugverdient. Ook Uw klant kan op deze manier tot max. 100% van zijn eigen aankoop bedrag zelf terugverdienen, wat een extra verkoopargument voor U kan betekenen. Zo hopen wij een soort sneewbal-verkoop effect te krijgen.Bij het aanbrengen van Uw klant moet U wel vermelden of U aan deze 20% regeling of aan de tombola wilt meedoen. U gelieve als aanbrenger van deze nieuwe klant Uw Giro of bankno. te vermelden plus Uw eigen aankoop bedrag met datum, welke na heden moet zijn gedaan. Zoals U ziet doen ook de spesiale aanbiedingen aan deze 20% regeling mee, maar alleen de artikelen op de volgende pagina.

1) Comx 35 gebruiks, alleen met Engels manual f.219, voor..f. 99,
2) Comx 35 nieuw,monitor aansl.Eng.Manual van f.398, voor..f.199,
3) Comx PC1 nieuw,monitor aansl.,Eng.manual f.498, voor..f.298,
4) Serv.pakket:recorder/vertaling/1st cursusdeel/16 progr....f. 99,
5) Comx Thermoprinter/intell.interface/kabel/papier f.299, ..f.199,
6) Tekstverwerker cass.90..................................f. 35,
7) Extra grote rol thermopapier 50 m.......................f. 25,
8) Overige Ned.cursusdelen 2/6 "Zelf programmeren...........f. 99,
9) FANTASTICK joystick F1, alleen voor PC1..................f. 29,

Belangrijkste punten:
a) Keuze uit 2 akties of deze 20% regeling of de tombola.
b) Alleen Uw aankopen na heden zijn terug te verdienen met deze 20%.
c) Er is geen einddatum aan deze 20% aktie, echter wel afhankelijk van onze levermogelijkheden.
d) Ook Uw klanten kunnen op hun beurt hun aankopen tot max.100% weer terugverdienen.
e) Alleen op verkopen van de artikelen 1 t/9 bij eerste order van deze nieuwe Comx gebruiker wordt deze 20% provisie uitbetaald tot max. 100% van Uw eigen aankopen gedaan na heden.
f) Het achteraf melden dat een nieuwe klant de Uwe zou zijn geweest geldt niet.
g) Vergeet Uw giro/bank no. niet te vermelden, heeft U deze niet, geef die van Uw ouders op,of dat U een betaalcheque wenst te ontvangen
h) Uw eigen terug te verdienen aankopen kunnen ook andere COMX goederen zijn buiten de genoemde artikelen 1 t/m 9.

Noot van de redaktie :
Alles wat hierboven en op de vorige drie pagina's staat, is onder verantwoording van de importeur.

Het gebeurt nog al eens dat er op het adres van de COMX redactie een abonnements aanvraag komt, of op het adres van de CGON copy voor het COMX-NEWS.
Om dit soort vergissingen te voorkomen volgen hieronder nog eens de COMX adressen :

Copy voor COMX NEWS :
Redaktie COMX NEWS
Op Gen Hoes 113
6442 PR Brunssum
Tel. 045 258454 ('s avonds)

Abonnementen en Listings :
C.G.O.N.
Melkersweide 1
3437 DL Nieuwegein
Tel. 03402 48289 ('s avonds)

De Importeur :
West Electronics
Spaarne 42
2011 CJ Haarlem
Tel. 023 327446 (tussen 10 en 16 uur)

Voor COMX reparaties :
COIDEL
Geuzenweg 217
1221 PB Hilversum
Tel. 035 859160 ('s avonds)

Programma's voor de Programmeerwedstrijd :
Hr. Willeboordse
A.van Saksenstraat 47
1723 KR Noordschawoude

HET BEWEGEN VAN EEN KARAKTER DOOR EEN VELD

Waneer men een karakter door een veld wilt laten bewegen met de voorwaarde dat hij aleen over spaties kan bewegen, kan men dit op verschillende methodes doen hier volgen er twee.

SCHUIN DOOR HET VELD:

```
10 A$(0)="****************************************"
20 FOR I=1 TO 21
30 A$(I)="*                                      *": NEXT I
40 A$(22)=A$(0)
50 CPOS(0,0) : CLS
60 FOR I=0 TO 22 : CPOS(1,0) : PRINT A$(I) ;: NEXT
70 X=1 : Y=1 : A=1 : B=1 : X1=X : Y1=Y
80 CPOS (X1,Y1) : PRINT " "
90 CPOS (X,Y) : PRINT CHR$(243)
100 X1=X : Y1=Y
110 X=X+A : IF MID$(A$(X),Y+1,1)<>" " A=-A : X=X1
120 Y=Y+B : IF MID$(A$(X),Y+1,1)<>" " B=-B : Y=Y1
130 GOTO 80
```

RANDOM DOOR HET VELD:

```
10 T/M 60 Zie vorig voorbeeld
70 X=1 : Y=1 : X1=X : Y1=1
80 CPOS(X1,Y1) : PRINT " "
90 CPOS(X,Y) : PRINT CHR$(243)
100 X1=X : Y1=Y
110 A=INT(RND(4)+1)
120 IF A=1 X=X-1 : IF MID$(A$(X),y+1,1)<>" " X=X+1
130 IF A=2 Y=Y+1 : IF MID$(A$(X),Y+1,1)<>" " Y=Y-1
140 IF A=3 X=X+1 : IF MID$(A$(X),Y+1,1)<>" " X=X-1
150 IF A=4 Y=Y-1 : IF MID$(A$(X),Y+1,1)<>" " Y=Y+1
160 GOTO 80
```

Bij al deze methodes geldt natuurlijk weer dat de karakters en strings veranderd kunnen worden.
Waneer u een figuur van Z Karakters door het veld wilt laten bewegen, hoeft u maar een aantal regels te veranderen.

SCHUIN DOOR HET VELD:

```
110 X=X+A : IF MID$(A$(X),Y+1,Z)<>" Z aantal spaties " A=-A : X=X1
120 Y=Y+B : IF MID$(A$(X);Y+1,Z)<>" Z aantal spaties " B=-B : Y=Y1
```

RANDOM DOOR HET VELD:

```
120 IF A=1 X=X-1 : IF MID$(A$(X),Y+1,Z)<>" Z aantal spaties " X=X+1
130 IF A=2 Y=Y+1 : IF MID$(A$(X),Y+1,Z)<>" Z aantal spaties " Y=Y-1
```

Enzovoort
U kunt dit natuurlijk ook plaatsen tussen de voorbeelden in nr.23
Vergeet dan niet de variabelen te veranderen en te kontroleren of het met de joystick te bewegen karakter niet op het bewegende karakter komt !

Door: Arian Houben

INVOER OF UITVOER....

Als beginnend BASIC programmeur ben je al erg trots als je een listing foutloos kunt intypen zodat het programma nog werkt ook.
In mijn eigen beginperiode tikte ik vol ijver hele listings over, zonder precies te weten wat er gebeurde.
Vlijtig werd elke REM-regel overgenomen, of hij er nu in het Engels of Nederlands stond; een INPUT-vraag bestond altijd dus uit Y/N.
De meesten onder ons zijn deze periode ontgroeid. Of verder met BASIC en/of machinetaal (FORTH), of gestopt omdat zelfs BASIC te moeilijk bleek.
In de volgende artikelenreeks zal ik (zoals eerder beloofd) aandacht schenken aan de echte "beginners" onder ons.
Gezien de vele reacties bij het uitblijven van deze rubriek, menen we hiermee in een behoefte te voorzien.

Veel (zoniet de meeste) computerprogramma's vragen van de gebruiker informatie (gegevens data) om verder te verwerken in het programma.
We spreken dan over INPUT van DATA.
Als programmeur van een programma moeten we ervoor zorgen, dat de vraagstelling naar de gebruiker vooral DUIDELIJK is.
Na de ingevoerde gegevens van de gebruiker moet de computer deze controleren, en zorgdragen voor een goede UITVOER.
Erg vervelend is het, als de computer het programma afbreekt bij foutieve INVOER door een gebruiker.
Programma's uit de beginperiode van COMX zijn hier vaak een goed voorbeeld van.
Bij een onjuiste INPUT moet de computer ons melden dat deze fout was, en eventueel ons vertellen WAT er fout was.
Een goede gebruiksaanwijzing aan het begin van het programma kan al veel ellende voorkomen.
Het aangeven van beperkingen van een (gebruikers) programma is alleen tot voordeel van de gebruiker en tot eer van de programmeur.
Hieronder volgen twee voorbeelden hoe we een INPUT juist moeten inpassen in het programma.
Uiteraard zijn meer mogelijkheden en varianten denkbaar. Het gaat hierbij om het "idee".

1. INPUT via een STRING

Bekijken we onderstaand programmaatje eens:

```
10 CPOS(0,0) : CLS
20 PRINT "WILT U MEER ?  (J/N)"
30 INPUT A$
```

Het is hiebij duidelijk, dat we ALLEEN een JA of NEE antwoord verwachten, doordat de gebruiker de <J> of <N> toets indrukt, en ook nog even op de <CR> toets drukt.

Deze instrukties zouden we in de gebruiksaanwijzing kunnen vermelden, of op het scherm zichtbaar maken.
Als we er dan vanuit gaan, dat de gebruiker gedaan heeft wat wij als programmeur willen dat hij doet, dan pas zal de computer in actie moeten komen.

We zouden het programma kunnen laten vervolgen met:

```
40 IF A$="J" PRINT "JA" : GOTO 70
50 IF A$="N" PRINT "NEE" : GOTO 70
60 GOTO 10
70 vervolg van programma waarbij A$ OF <J> OF <N> is
```

Dit is in principe de meest eenvoudige beveiligde invoer.

2. INPUT via KEY

Bij een KEY opdracht wacht de computer op het indrukken van een toets, alvorens het programma te vervolgen.
Hierbij laten we de <CR> -toets dus ongemoeid, en maken het programma een stuk gebruikersvriendelijker.

```
10 CPOS (0,0) : CLS
20 PRINT "WILT U MEER ? (J/N)"
30 K=KEY: K=KEY
40 IF K=74 PRINT "JA" : GOTO 70
50 IF K=78 PRINT "NEE" : GOTO 70
60 IF K<>74 IF K<>78 GOTO 10
70 vervolg van programma waarbij K de waarde 74 of 78 heeft
```

In regel 30 zien we twee keer de opdracht K=KEY staan. Dit doen we, om de waarde van een eventueel eerdere of te lang ingedrukte toets op te heffen.
KEY geeft dus de WAARDE van de toets weer, die we opslaan in <K>.

We mogen overigens voor <K> elke willekeurige letter kiezen, maar <K> is het meest uniform, en elke programmeur wil toch dat zijn programma zo leesbaar mogelijk blijft, (ook voor anderen!!)
Willen we op meer dan een letter (of cijfer) gaan controleren, dan moeten we het programma gaan aanpassen.
Hoe we dat doen,.......
Dat zien we de volgende keer.

Door: Leo Degenkamp

LEUKE VERANDERINGEN

```
APPEL PLUKKER     : 3250 F=15
                    3400 F=F+1
HAPPIE HAP        : 1 RESTORE
                    2 DATA #E8,#5F,#B8,#E8,#00,#A8,#F8,#01
                    3 DATA #58,#18,#98,#FF,#63,#3A,#E6,#D5
                    4 A=@5EE0 : FOR B=1 TO 16 : READ C
                    5 POKE (A,C) : A=A+1 : NEXT B
                    6 CALL(@5EE0)
BRANDSTOF ZOEKER  : 305 X=1 : Y=1
```

BASIC VERPLAATSEN.

Om een machinetaal programma te maken hebben we ruimte nodig onder het BASIC. Als we nog geen basic programma hebben kunnen we dit doen met DEFUS. Hebben we echter wel een basic programma, dan moeten we dit verplaatsen. Ook moeten bijbehorende data adressen veranderd worden.

We gaan als volgt te werk:

* Begin en eind adres bepalen:

  We kijken met de monitor op het adres @4281. Deze byte geeft het hoge gedeelte van het begin adres aan. Het lage gedeelte is altijd #00.
  Het eind adres bekijken we op @4283 en @4284. Waarbij @4283 het hoge gedeelte aangeeft en @4284 het lage.

  vb. We lezen met de monitor:

  ```
  4281  44
  4282  0C
  4283  69
  4284  45
  ```

  Het begin adres is nu @4400 en het eind adres @6945.

* Verplaatsen in de monitor:

  We nemen keuze 3 van verplaatsen. De monitor vraagt nu om een begin en eind adres. In het bovenstaand voorbeeld zouden we intypen: 4400 <CR>
  6945 <CR>.
  Hierna vullen we het adres in waar we de nieuwe defus waarde willen hebben. Let op, het lage gedeelte hiervan moet nul zijn.

* Data adressen veranderen

  Bepaal het verschil tussen de nieuwe en oude defus waarde.

  vb. Was de defus @4400, en de nieuwe @4600. Dan is het verschil @0200.

  Tel bij de volgende adressen het hoge gedeelte van het verschil op: 4281
  4283
  4292
  4294
  4299.
  In bovenstaand voorbeeld was het hoge gedeelte van dit verschil dus 2.

  Door: F&M

SPEEL EN WIN

KRUISVUUR is een vrij moeilijk spel, echter met veel oefenen kun je een heel hoge score halen. Je moet dan wel over een goede vingervlugheid beschikken, daar je veel knoppen moet bedienen.

KORTE BESCHRIJVING:
Het speelveld bestaat uit allemaal hokjes waartussen je met het kruis moet bewegen. Met dit kruis moet je zoveel mogelijk van de monsters, die aan de rand staan, neerschieten. Als je een monster neerschiet verandert het in een ander monster. Dit kan elk monster 2 keer doen. Dit veranderen is te zien aan de kleur van het monster: van rood naar groen naar geel. Voor de zwart-wit kijkers onder ons is dit te zien aan de vorm van de monsters. Als je een monster neerschiet terwijl ze nog in de rand staan krijg je minder punten dan dat je ze op het speelveld neerschiet. Het aantal punten dat je krijgt hangt ook nog af van de kleur van het monster.
Als je te vaak schiet kan het zijn dat de kogels opraken. Er verschijnt dan een taart (zo noem ik het maar) in een van de hoeken. Deze kun je dan pakken om de kogels weer aan te vullen. Dan zijn er ook nog obstakels op het speelveld. Deze kunnen erg handig zijn, maar ook nadelig. Hierover meer bij de speeltips.

De volgende knoppen moet je gebruiken om het spel te spelen:

- E -> omhoog schieten
- A -> links schieten
- F -> rechts schieten
- S,D,SPATIEBALK -> omlaag schieten
- JOYSTICK -> besturing pistool of kruis

SPEELTIPS:
Ik heb al vermeld dat de obstakels heel erg van nut kunnen zijn als je ze weet te gebruiken. Het is zelfs zo dat je alleen met deze obstakels een hoge score kunt halen. Bij het begin van het spel ga ik altijd onder zo'n obstakel staan, dit biedt je dan al een zekere bescherming tegen de monsters. Kies altijd een vaste plaats uit zodat je de "omgeving" leert kennen. Als je hier eenmaal staat schiet dan eerst de monsters die het dichst bij je staan neer, zodat je hier alvast geen last meer van hebt. Hierna begint het gebruik van de obstakels pas. Zoals je ongetwijfeld al wel hebt gemerkt, kaatsen de kogels van zowel de monsters als van jezelf af op het obstakel en verandert daardoor van richting met een hoek van 90 graden. Dit is vooral makkelijk als je om een hoek wilt schieten. Dit komt nogal eens voor als 'n monster het obstakel wil wegduwen en jij wilt dat verhinderen.Je kunt de obstakels ook verplaatsen als je dat wilt, door er eenvoudig tegenaan te duwen. Enige voorzichtigheid is hier op zijn plaats.Als er een monster in de buurt is en als die als eerste duwt ben je er geweest. Als je echter zelf als eerste duwt dan is het monster er geweest.Dit is 1 veel betere methode dan het schieten omdat je meer monsters tegelijk kunt pakken en bovendien bespaart het een hoop kogels. Wil je echter het zekere voor het onzekere nemen, schiet dan !
Het is je misschien ook al opgevallen dat de monsters proberen in 1 rij te komen. Daarna komen ze niet of nauwelijks meer van hun plaats. Als dit gebeurt beweeg het kruis dan bijvoorbeeld even naar links en dan weer naar rechts, dit helpt gegarandeerd. Mocht je de kans hebben schiet er dan meteen een neer.

Als je alle monsters hebt neergeschoten kom je op het volgende niveau, met als gevolg dat er meer monsters op het speelveld gaan bewegen. Dus nu moet je nog meer opletten !
Tot slot nog de belangrijkste regel: vermijdt het middenveld zoveel mogelijk, aangezien je hier een heel gemakkelijk doelwit bent.

Aanpassingen in het programma:
Voor mensen die de kogels moeilijk kunnen zien, de volgende aanpassingen in het programma zelf.

```
90 SHAPE(8,"BFBFBFBFBFBFBFBFBF")
100 SHAPE(250,"FFFFFFFFFFFFFFFFFF")
```

TOP 5
Omdat tot nu toe nog niemand gereageerd heeft op deze rubriek, kan ik geen top 5 samenstellen. Mijn eigen score bij dit spel is 20455.

In de komende 3 nummers komen de volgende spellen aan bod.

- COMX NEWS 25: Zeegevecht
- COMX NEWS 26: Superzoeker (misschien kan Michel Peters, maker van dit programma, eens wat informatie insturen.)
- COMX NEWS 27: Happiehap

Stuur uw bijdragen over een van de bovengenoemde spellen in rechtstreeks naar het adres dat hieronder staat.

Erwin Smit - Beatrixstraat 38 - 7141 XW Groenlo

COMX LISTING SERVICE

Prijs F.0,15 per K voor leden; f. 0,20 voor niet-leden.
De BASIC programma's van alle cassettes t/m 103 kunnen worden besteld. Er kan vertraging in de levering optreden als het betreffende programma nog niet op papier staat.

In de reeks van cassettes 91 t/m 103 zijn, tot dusver bekend, de volgende programma's foutief met L aangemerkt :

- cass. 92 : Data stripdobbelen; moet zijn "D"
  Stripdobbelen; moet zijn "M"
  Stripdobbelen doet niets zonder de data. Aangezien data niet op papier te zetten is, heeft het geen zin dit programma te bestellen.
- cass. 100: Jaaroverzicht data; moet zijn "D"
- cass. 101: Abonnement bestand; moet zijn "M"

Rectificatie :
COMX NEWS 22 pag. 12/13
Methode 2 : 80 FOR A=1 TO 22 : FOR B=1 TO 40
METHODE 3 : 90 FOR A=0 TO 22 : FOR B=1 TO 40 (1e list)
50 K=KEY : IF K=0 GOTO 50 (2e list)

COMX NEWS

Een abonnement voor de rest van het jaar (nr 25 t/m 30) kost Fl. 10.
Reeds verschenen nummers van de huidige jaargang kosten Fl. 2,25 per stuk.
Het aanbod uit COMX NEWS 23 voor de mensen die nr. 22 gemist hebben, door te late betaling van de 15 gulden, blijft geldig.
Bijbestelde nummers worden tegelijk met het volgende nummer verzonden.

- -

NATIONALE COMX-DAG

De volgende nationale COMX dag wordt op 28 februari 1987 gehouden
De inhoud van de presentaties stond bij het drukken van dit nummer nog niet vast, waarschijlijk krijgen we een echte 1802 HARDWARE-specialist voor de middag.

Waarschijnlijk ten overvloede vermelden we hier nog eens dat deze dag alleen DAN doorgaat als we een nieuwe organisator voor deze Bijeenkomsten gevonden hebben.
Diegenen die deze bon opsturen, krijgen uiteraard bericht bij het niet doorgaan van deze dag.

naam ....

adres ....

postcode .... tel ....

woonplaats ....

Is van plan de nationale COMX dag op 28 februari in Utrecht te bezoeken. Plaats: Lebuinus MAVO, Onyxweg 1 in Utrecht.
a) Ochtend voor beginners, aanvang 10 uur, kosten F 10,- ja/nee
b) Middag voor gevorderden, aanvang 1 uur, kosten F 10, ja/nee
c) Alleen voor kopieren van programma's ja/nee
d) Is bereid de nationale COMX dagen te helpen organiseren ja/nee

NB Als u deze bon opstuurt in een open envelop hoeft er slechts een postzegel van 65 cent op.

Antwoordstrook VOOR 20 FEBRUARI insturen aan:
C.G.O.N.
Melkersweide 1
3437 DL Nieuwegein

De Lebuinus MAVO is met openbaar vervoer bereikbaar vanaf het Centraal Station. Neem buslijn 6 en stap bij de halte Vultostraat uit.